Aus der Königl. Universitäts- Psychiatrischen- u. Nerven-Klinik zu Kiel.

Über einen Fall von Tumor des linken Thalamus opticus.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät

der königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Otto Storbeck,

Medizinal-Praktikant aus Magdeburg.

Kiel 1908.

Druck von H. Fiencke.

Aus der Königl. Universitäts- Psychiatrischen- u. Nerven-Klinik zu Kiel.

Über einen Fall von Tumor des linken Thalamus opticus.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät

der königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Otto Storbeck,

Medizinal-Praktikant aus Magdeburg.

Kiel 1908.

Druck von H. Fiencke.

No. 9.

Rektoratsjahr 1908/1909.

Referent: Dr. **Siemerling.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Quincke,**
z. Z. Dekan.

Meinem lieben Vater

in Dankbarkeit!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153522_0134

Über die Entstehung von Geschwülsten des Gehirns wissen wir, wenn wir von den tuberkulösen und syphilitischen Tumoren (Solitärtuberkel, Gummata), sowie von Cysticerken und Echinokokken absehen, nicht viel mehr, als daß sie gelegentlich nach einem Trama sich entwickeln können. Es gilt dies besonders für die Gliome und Sarkome. Im ganzen sind Gehirntumoren bedeutend häufiger als solche des Rückenmarkes. Männer scheinen mehr disponiert zu sein als Frauen (Traumen?) Die Häufigkeit der einzelnen Geschwülste ist nach den verschiedenen Lebensaltern verschieden. Die dominierende Geschwulst des Kindesalters ist der Solitärtuberkel. Das Gliom bevorzugt mehr das jugendliche, das Sarkom dagegen das mittlere und höhere Lebensalter.

Griesinger teilt die Hirntumorsymptome ein in

I. Herdsymptome,

II. Allgemeinsymptome.

Die Allgemeinsymptome zeigen das Bestehen einer Hirngeschwulst an, die Herdsymptome bieten nichts für Tumoren charakteristisches dar, da sie ausschließlich von dem jeweiligen Sitz der Geschwulst abhängig sind und auch durch andere Herderkrankungen bewirkt sein können. Erstere sind unabhängig von dem Sitz der Geschwulst; sie haben ihre Ursache in erster Linie in einer Drucksteigerung im Schädel.

Das konstanteste der Allgemeinsymptome ist der Kopfschmerz, der oft anhaltend, manchmal sehr heftig ist, aber auch in der Intensität wechseln kann. Er ist entweder diffus oder wird in umschriebene Regionen, in die Stirn,

den Hinterkopf (relativ häufig bei Kleinhirntumoren) oder in andere Gegenden verlegt. Ein andauernd an eine bestimmte Stelle lokalisierter Schmerz läßt auf einen dieser Stelle benachbarten Sitz des Tumors schließen. In der Regel ist dann auch Beklopfung des Schädels in dieser Gegend schmerzhaft. Wenn man im Gegensatz zu den meisten Fällen von Hirngeschwülsten, in denen der Kopfschmerz weitaus im Vordergrunde der Beschwerden steht, hier und da auch solche beobachtet, in denen er geringer ist oder zeitweise ganz fehlt, so wird dies vermutlich durch besonders günstige Bedingungen für ein Ausweichen der Cerebrospinalflüssigkeit oder dadurch bewirkt, daß dieselbe in dem Maße, als der Tumor wächst, resorbiert wird, resp. weniger zur Ausscheidung gelangt. Wie hoch der Druck, den ein Tumor auf das Gehirn ausübt, wachsen kann, wird drastisch durch einzelne Fälle illustriert, in denen sich die Cerebrospinalflüssigkeit durch das Siebbein in die Nase oder durch das Felsenbein in den äußeren Gehörgang einen Weg bahnte.

Das nächst dem Kopfschmerz wichtigste und häufigste Symptom eines Hirntumors ist eine fast immer doppelseitig vorhandene Neuritis optica, die meist unter dem Bilde der Stauungspapille verläuft. Diese braucht allerdings nicht während der ganzen Zeit der Erkrankung zu bestehen, sehr oft entwickelt sie sich erst spät, oft ist sie gleich anfangs vorhanden, um später wieder zu verschwinden. Ihr Vorkommen ist in der größten Mehrzahl der Fälle doppelseitig, nur äußerst selten ist sie einseitig, häufiger aber auf dem einen Auge mehr ausgeprägt als auf dem anderen, und zwar handelt es sich dann meistens um das gleichseitige, seltener um das contra-laterale Auge. Sie verdankt ihre Entstehung einer Vermehrung des intracraniellen Druckes, wodurch ein Teil des Liquor cerebrospinalis aus der Schädelhöhle verdrängt wird. Derselbe weicht teilweise nach dem Rückenmarke, teilweise nach dem Sehnerven hin aus. Man findet die Räume zwischen den Sehnervenscheiden, welche mit den Lymphräumen zwischen den Hirnhäuten kommunizieren, durch Flüssigkeitsansammlung erweitert

(Stellwag) — Hydrops vaginae nervi optici. Auf dieser Tatsache basiert die Schmidt-Manz'sche Theorie über die Entstehung der Neuritis. In Folge der Ansammlung von Flüssigkeit im Zwischenscheidenraum kommt es zu Lymphstauung im Sehnervenstamm selbst, namentlich im Bereiche der lamina cribrosa, deren Lymphlücken mit dem Zwischenscheidenraum zusammenhängen. Das Oedem der Lamina cribrosa bedingt eine Compression der Centralgefäße. Dieselbe macht sich an der Centralvene des Sehnerven früher und in höherem Maße geltend als an der Centralarterie. Indem durch diese beständig eine Blutmenge in den Sehnervenkopf einströmt, welche durch die verengerte Centralvene nicht wieder vollständig abgeführt werden kann, kommt es zu venöser Stauung im Sehnerven und dadurch zur Anschwellung desselben. Diese führt an jener Stelle, wo der Sehnerv so eng im Foramen sclerae steckt, zu einer Incarceration desselben und infolge dessen entwickelt sich in dem strangulierten Sehnervenkopfe ein hochgradiges Oedem. Die so entstandene Neuritis ist also weniger eine eigentliche Entzündung, als vielmehr ein entzündliches Oedem, und wird demgemäß als Stauungsneuritis oder Stauungspapille bezeichnet.

Von größter Bedeutung ist als weiteres Allgemeinsymptom die Benommenheit. Sie fehlt allerdings meist im Beginn der Erkrankung, oder wenn es sich um kleine oder extracerebral gelegene Tumoren handelt. Auf der Höhe der Erkrankung ist aber in der Regel das Sensorium getrübt. Es besteht Schlafsucht, die Patienten lassen Kot und Urin unter sich. Anfangs erscheinen sie nur schwer besinnlich, dann aber leidet beim Größerwerden des Tumors auch die Intelligenz und das Gedächtnis. Auch Wahnideen, Halluzinationen, Melancholie und Witzelsucht sind beobachtet, und zwar erwähnt die Litteratur Fälle, wo die psychischen Störungen das erste klinische Symptom einer Hirnerkrankung bildeten.

Das Erbrechen gehört zu den fast konstanten Merkmalen der Neubildungen, welche von der in der hinteren Schädelgrube gelegenen Hirnabschnitten ausgehen; bei den

Geschwülsten des verlängterten Markes und Kleinhirns fehlt es nur ausnahmsweise. Auch gehört es hier zu den Frühsymptomen und den durch ihre Heftigkeit und Stetigkeit der Wiederkehr besonders quälenden Erscheinungen.

Das durch Hirngeschwulst bedingte Erbrechen hat die Eigentümlichkeiten des cerebralen, d. h. es ist im Wesentlichen unabhängig von der Nahrungsaufnahme, tritt z. B. morgens beim Erwachen des Patienten, beim Lagewechsel auf; es erfolgt gewöhnlich leicht, ohne voraufgehendes Würgen, die Zunge bleibt meist rein, der Appetit ist nicht wesentlich beeinflußt, auch Übelkeit braucht nicht vorauf zu gehen. Dagegen steht es oft in inniger Beziehung zum Kopfschmerz und Schwindel, tritt auf der Höhe des ersteren oder in Verknüpfung mit beiden Erscheinungen ein. Es kann auch einen epileptischen Anfall einleiten oder demselben folgen.

Man nimmt an, daß durch den Hirndruck eine Erregung des Brechzentrums zustande kommt, und daß Erbrechen auch durch Reizung der meningealen Nerven ausgelöst werden kann.

Über ein dauerndes wüstes, rauschähnliches Gefühl im Kopf wird sehr häufig geklagt, und diese Empfindung mit der Bezeichnung Schwindel belegt. Auch die Benommenheit pflegt den Patienten als Schwindel zu imponieren oder wird von ihnen als Schwindel bezeichnet. Außerdem kommen wirkliche Schwindelanfälle, bei denen die Kranken die Empfindung haben, daß sie das Gleichgewicht verlieren, oder auch infolge der Gleichgewichtsstörung umfallen, respektive von einer Seite zur anderen torkeln, um die Körperachse gedreht werden, nicht selten als Symptom des Hirntumors vor. Er kann zu den Frühsymptomen gehören. Eine besondere Bedeutung erhält die Erscheinung bei den Geschwülsten des Kleinhirns und der Kleinhirnschenkel, indem sie hier fast regelmäßig und meist schon in den frühen Stadien der Erkrankung zur Entwicklung kommt, eine große Intensität erlangt, und sich in der Mehrzahl der Fälle auch durch objektive Zeichen der Gleichgewichtsstörung — die Symptome der cerebellaren Ataxie — kundgiebt.

Der Schwindel kann auch übergehen in Bewußtlosigkeit, die oft mit Anfällen von Convulsionen, ganz nach dem Typus der Epilepsie, verbunden ist. Dieses Symptom läßt sich in allen Stadien der Erkrankung beobachten. Oft kann es geradezu ein Vorbote sein und als solcher zuweilen Jahre lang den ersten Krankheitserscheinungen vorausgehen. Deshalb muß man stets bei einer plötzlich im späteren Lebensalter auftretenden epileptiformen Erkrankung an eine Hirngeschwulst denken.

Von Wichtigkeit ist ferner das Verhalten des Pulses. In vielen Fällen von Hirntumor erscheint der Puls fortwährend oder vorübergehend verlangsamt. Die Ursache liegt in der Steigerung des Hirndruckes. Dadurch kommt es zu einer Reizung des Vagus, demgemäß zur Pulsverlangsamung. Nimmt die Drucksteigerung enorm zu, oder hat sie schon lange bestanden, so kann durch Lähmung des N. vagus die Pulsverlangsamung in eine Beschleunigung übergehen.

Die direkten Hirndrucksymptome — allgemeine Krämpfe, Bewußtlosigkeit, Pulsverlangsamung etc. — treten nach Naunyn und Schreiber erst auf, wenn der Subarachnoidealdruck soweit gestiegen ist, daß er den Blutdruck in den Hirnarterien erreicht. Für die indirekten — dahin rechnen sie besonders die Stauungspapille — kommt es vornehmlich auf die Dauer der krankhaften Steigerung an.

Diese soeben beschriebenen Allgemeinsymptome können die einzige Erscheinung eines Hirntumors während der ganzen Zeit seines Verlaufes sein. Sie zeigen also nur das Bestehen einer Hirngeschwulst an, ohne über den Sitz derselben einen Anhaltspunkt zu geben. Über die Lage des Tumors orientieren erst die Herdsymptome, die jedoch sehr oft überhaupt nicht vorhanden sind und oft durch zu starke allgemeine Drucksymptome verwischt werden. Aber auch wenn deutliche Herdsymptome vorhanden scheinen, sind sie stets mit Vorsicht zu verwenden. Denn die Litteratur zeigt Fälle, wo die Autopsie ergab, daß der Tumor an ganz anderer Stelle saß, als man ihn nach den intra vitam bestandenen Symptomen hatte vermuten dürfen. Der Grund

liegt darin, daß die Tumoren nicht nur auf die Partien des Gehirns wirken, an denen sie lokalisiert sind, sondern daß sie auch irritierend und lähmend auf solche Gehirnregionen wirken können, die ganz entfernt von dem Sitz des Tumors liegen. Es ist also bei allen Herdsymptomen mit der sog. Fernwirkung der Tumoren zu rechnen, wenn eine Lokaldiagnose gestellt werden soll. Dies ist von großer Bedeutung bei der operativen Behandlung von Gehirngeschwülsten.

Die erste Stelle unter den Herdsymptomen nehmen wohl die Sprachstörungen ein. Sie werden immer dann auftreten, wenn durch den Tumor eine Läsion des linken Stirnlappens oder Schläfenlappens bedingt ist. Je nach dem Sitz der Läsion entsteht eine motorische, sensorische oder amnestische Aphasie. Sehr ausgesprochen sind die Herdsymptome ferner bei Tumoren, die die motorische Region betreffen, also die Centralwindungen.

Bei Tumoren des Stirnhirns hat man wiederholt die von Jastrowitz und von Leyden zuerst beschriebene Witzelsucht beobachtet, eine psychische Anomalie, die man jetzt für Tumoren des Stirnhirns für charakteristisch hält.

Für die Geschwülste der Scheitellappen hat man bisher noch keine typischen Herdsymptome auffinden können. Bei Geschwülsten des Occipitallappens beobachtet man fast stets Hemianopsie. Bei Tumoren des linken Occipitallappens hat man optische Aphasie und Alexie gesehen, da dann die Leitungsbahnen, welche von den Sehsphären zu den Sprachregionen, von hier durch den linken Schläfenlappen laufen, unterbrochen sind.

Von Wichtigkeit sind ferner noch die Tumoren des Kleinhirns. Sie bedingen eine starke Ataxie und Gleichgewichtsstörung; die Tumoren der Vierhügel rufen auch Ataxie hervor, daneben Augenmuskellähmungen. Die Geschwülste des Pons haben als typisches Symptom die Hemiplegia alternans, bei welcher Facialis, Abducens und Trigeminus oder einer derselben auf der einen Seite, die Extremitäten auf der anderen Seite gelähmt sind. Endlich sind noch die Tumoren der großen Ganglien zu nennen, besonders des hier speziell interessierenden.

Thalamus opticus.

Schuster veröffentlicht 23 Fälle, die in ihrem anatomischen Substrat zwar den Punkt gemeinsam haben, daß die Neubildung von den Basalganglien nur den Sehhügel ergriffen hatte, und daß der Streifenhügel verschont geblieben war. Jedoch war die übrige Nachbargegend des Thalamus immerhin noch in der Mehrzahl der Fälle (12) mitergriffen. Im günstigsten Falle bleiben somit 11 Tumoren von den 23 übrig, in welchen außer der Zerstörung eines oder beider Sehhügel kein weiterer wesentlicher pathologisch-anatomischer Befund (auch kein Hydrocephalus) vermerkt ist, sodaß bei diesen 11 Tumoren allenfalls über die Bedeutung des Sehhügels für die psychischen Funktionen diskutiert werden könnte. Aber auch die so noch übrig bleibenden Fälle verlieren noch an Bedeutung, wenn man berücksichtigt, daß bei einem Teil derselben die die Autopsie betreffenden Notizen sehr spärlich sind. Infolge des letzteren Umstandes erscheint es nicht unwahrscheinlich, daß der die Tumoren der Ventrikelgegend so überaus häufig begleitende Hydrocephalus nicht überall notiert worden ist, und daß deshalb in einem Teil der Fälle die bestehende geistige Störung, welche 16 mal in einer bloßen Lähmung und Benommenheit bestand, auf den eben begleitenden Hydrocephalus zurückzuführen ist.

Aus dem Material der vorliegenden 23 Fälle ist es daher nicht möglich, irgend eine nennenswerte Beziehung des Thalamus zu den psychischen Funktionen im allgemeinen zu konstruieren. In diesen Fällen findet sich auch keine Stütze für die von Kirchhoff ausgesprochene Hypothese betreffs einer besonderen Bedeutung des Sehhügels für die Lust- und Unlustgefühle und für die Affektzustände (Probst).

Was die Beteiligung der beiden Hirnhemisphären betrifft, so ist in der Gesamtsumme der Fälle die rechte Seite ungefähr ebenso oft wie die linke vertreten (7 : 8).

Die Neubildungen des Thalamus können nach Oppenheim ohne jedes durch den Ort der Entwicklung bedingte Symptom verlaufen. Manakow, dem sich Probst anschließt, spricht sich dahin aus, daß sämtliche Sinnesnerven,

bevor sie zur Rinde gelangen, in eine Beziehung zum Sehhügel treten. Er vermutet, daß jedes dieser Organe im Thalamus bilateral vertreten sei, sodaß die Läsion eines Sehhügels keine wesentliche Ausfallserscheinungen zu bedingen braucht. In der Mehrzahl der Fälle erzeugen sie jedoch eine Reihe von Störungen, unter denen am häufigsten die Hemiplegie und gewisse motorische Reizerscheinungen (Hemichorea, Hemiathetosis) beobachtet werden. Ebenso gehört zur Symptomatologie derselben der Tremor, die Zwangshaltungen und -Bewegungen, die halbseitigen Convulsionen, die Monoplegie, die Hemianästhesie und entsprechende sensible Reizerscheinungen, die Hemianopsia contralateralis, die Augenmuskellähmungen etc. (besonders die Mydriasis des gekreuzten Auges).

Keine von diesen Erscheinungen kann mit Bestimmtheit als Herdsymptom angesprochen werden. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß die Hemiathetose und Hemichorea durch die Läsion des Thalamus selbst bedingt werden, wenn es auch damit keineswegs ausgeschlossen ist, daß die Affektion anderer Teile dieselben Erscheinungen verursachen kann. Mit großer Bestimmtheit läßt sich dies noch von der von Nothnagel beschriebenen mimischen Lähmung des contralateralen Gesichtsnerven aussagen. Ob die Hemianopsie durch die Läsion des Thalamus selbst bedingt ist, oder immer von der Beteiligung benachbarter Bahnen und Kerne abzuleiten ist, ist eine vorläufig nicht zu entscheidende Frage. Die Hemiplegie ist sicher, die Hemianaesthesie wahrscheinlich meistens auf die Schädigung der in der inneren Kapsel verlaufenden Faserzüge zurückzuführen, also als Nachbarschaftssymptom zu betrachten; doch kann aller Wahrscheinlichkeit nach auch eine sich auf den Thalamus beschränkende Affektion, besonders wenn sie den ventralen Kern trifft, Gefühlstörungen verursachen.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, daß Geschwülste des Thalamus sehr mannigfache und sehr vieldeutige Erscheinungen machen können und daß sie wegen der oft ganz unbestimmten Symptome intra vitam häufig nicht lokalisiert werden hönnen.

Zu diesen Fällen gehört auch der mir von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling gütigst überlassene Fall, bei dem man intra vitam die Diagnose auf »Tumor cerebri, ohne sichere Angabe der Lokalisation, vielleicht hintere Schädelgrube links«, stellte.

Es handelt sich um die 27jährige Frau Anna J.

Anamnese. 8. II. 05.

Die 1880 geb. Patientin war als Kind an Typhus erkrankt, mit 20 Jahren hatte sie eine Nervenentzündung am rechten Arm; in diesem Winter habe der rechte Arm auch an derselben Stelle weh getan. Mit 22 Jahren leichte Lungenentzündung. Erste Menses mit 15 Jahren, anfangs unregelmäßig, blieben dann ein Jahr lang aus und kamen dann wieder. Seit 1900 verheiratet. Drei gesunde Kinder, eins ist bald gestorben. Kein Abort. Keine Heredität.

Vor 1½ Jahren, im August 05, wurde Patientin vom Blitz getroffen (kalter Schlag). Es waren keine Verbrennungen, keine Krämpfe zu bemerken. Die linke Seite sei mehr getroffen, Ohrensausen links. Patientin lag einige Stunden bewußtlos. Sie sei ganz steif und gelähmt gewesen (5 Stunden lang). Der Arzt sagte, es sei eine Nervenerschütterung.

Seitdem hat sie manchmal, vielleicht im Ganzen drei mal, heftige Kopfschmerzen gehabt, die einige Tage dauerten, Schwindel habe sie schon immer gehabt, das läge in der Familie, Mutter und Schwestern hätten es alle.

Seit ½ Jahr hat Patientin jetzt beständige Kopfschmerzen, die mitunter so heftig werden, daß ihr grün und blau vor den Augen wird; sie muß sich dann setzen. Dabei besteht weder Übelkeit noch Erbrechen, auch ist sie nie hingefallen, Die Anfälle dauern ca. 10 Minuten und treten täglich 1—3 mal auf, früher nicht so oft.

Im übrigen fühlt sie sich ganz wohl, kann ihre Arbeit machen, nur nicht Handarbeiten. Beim Nähen bekommt sie Schmerzen über der Stirn und nachts so heftige Kopfschmerzen, daß sie davon erwacht; sonst ist der Schlaf ganz gut.

In der letzten Zeit ist der Schwindel heftiger; es wird ihr schwarz vor den Augen, sie fällt nicht, muß sich setzen,

nach ca. 5 Minuten geht es vorbei. Auch hierbei nie Erbrechen oder Krämpfe.

Das seit 1½ Jahren bestehende Ohrensausen (besonders links), hat sich seit ½ Jahr verschlimmert; besteht jetzt immer. Es sei, als ob man sich eine Muschel vors Ohr halte.

Seit 3 Wochen besteht Doppeltsehen, besonders wenn sie ausgeht. Die Gegenstände sieht sie undeutlich neben einander, erst wenn sie genauer hinsieht, werden es zwei Gegenstände. Die Sehkraft hat abgenommen; sie kann nicht mehr lange lesen.

Früher hat sie keine Kopfschmerzen gekannt. Sie ist heiterer Natur, nur wenn die Schmerzen heftig werden, ist sie verstimmt. Sie ist aufgeregt und ärgert sich leicht, doch sei das früher auch schon so gewesen.

Status (16. II. 07).

a) Allgemeinstatus:

Frau in gutem Ernährungszustande, von kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur. Größe 1,64; Gewicht 60 kg. Temp. 37,4°.

Herzdämpfung nicht verbreitert, Töne rein, Puls 72, regelmäßig, von mittlerer Füllung und Spannung.

Lungen ohne Besonderheiten.

Leib weich, nirgends druckempfindlich.

Bauchorgane ohne Besonderheiten.

Urin: E=0; Z=0.

b) Nervenstatus:

Schädel auf Druck und Beklopfen in der Parietalgegend beiderseits angeblich etwas empfindlich, es sei aber nicht schlimm. Sonst nicht empfindlich. Keine Kopfnarben.

Schädelmaße: 54,5 : 14,5 : 19.

Bei schnellen seitlichen Schüttelbewegungen des Kopfes Schmerzen im Hinterkopf; übrige Kopfbewegungen frei. Pupillen mittelweit, gleich, rund.

R.—L.=+

R.—C.=+

A. Bew. sind frei.

Ptosis links. Augen tränen beide etwas. Häufiger Lidschlag.

Cornealreflex +.

Conjunctivalreflex +.

Zunge gerade, zittert etwas, geringer Belag. Gaumenbögen gleichmäßig gehoben.

Rachenreflex +.

Patientin trägt oben und unten Gebiß. Linker Mundwinkel steht etwas tiefer, VII. vielleicht links etwas schlaffer wie rechts.

Kein Tremor der Hände.

Das Dynamometer ergiebt:

Rechts: 50; 65.

Links: 50; 70.

Reflexe der oberen Extremitäten +.

Motilität frei.

Fingernasenversuch sicher.

Mechanische Muskelerregbarkeit nicht gesteigert.

Vasomotorisches Nachröten +, gering.

Abdominalreflex nicht auszulösen.

Patellarreflex +
Achillesreflex + } kein Klonus.

Babinsky negativ.

Kniehackenversuch sicher.

Grobe Kraft der unteren Extremitäten bei Widerstandsbewegungen gut; gleich.

Beide unteren Extremitäten werden von der Unterlage bis in gute Höhe gehoben.

Gang mit kleinen Schritten; auch mit geschlossenen Augen sicher.

Bei Fuß-Augenschluß geringes Schwanken. Pinselstriche werden überall prompt angegeben und lokalisiert. Spitze und Kopf gut unterschieden.

Schmerzempfindung normal.

Verlauf.

17. II. 07. Patientin hat heute Nacht gut geschlafen, dann Kopfschmerzen gehabt. Heute Morgen Erbrechen.

Früh keine Kopfschmerzen. Appetit gut. Klagt nachmittags über Gefühl der Benommenheit in Mittel- und Hinterkopf.

18. II. 07. Gut geschlafen. Keine Übelkeit, keine Kopfschmerzen.

Lumbalpunktion:

Liquor läuft mit einem Druck von 700 mm in kontinuierlichem Strahl ab, ist gleich mit Blut untermischt. Nach Abnahme von ca. 10—15 ccm ist der Druck auf 400 mm gesunken. Punktion abgebrochen. Nach Zentrifugieren hat sich am Boden Blut abgesetzt. Liquor ist wasserhell. 8 Nissl. Starke Trübung mit $MgSO_4$. Im Präparat an einzelnen Stellen Lymphocyten vermehrt, wegen der Blutbeimengung aber nicht sicher zu beurteilen.

Klagt nachher über heftige Kopfschmerzen in Stirn und Hinterkopf. Nach dem Mittagessen Erbrechen. Heftige Schmerzen in Stirn und Hinterkopf. Kein Erbrechen mehr.

19. II. 07. Hat seit gestern nachmittag kein Doppelsehen mehr gehabt. Hat jetzt nur Kopfschmerzen, wenn sie sich aufrichtet. Ißt heute nur wenig.

20. II. 07. Hat heute Nacht 2 Stunden lang sehr heftige Kopfschmerzen gehabt, außerdem Erbrechen. Heute morgen wieder heftige Kopfschmerzen, es sei, als ob die Haarwurzeln weh täten. Sie kann sich nicht aufrichten, da die Kopfschmerzen dann schlimmer werden. Trinkt etwas Milch. Mittags wieder heftige Schmerzen in Stirn und Hinterkopf, etwas Erbrechen.

Nachmittags Augenuntersuchung:

Beiderseits Stauungspapille von ca. 6 D. Keine Anzeichen von Atrophie.

21. II. 07. Hat auf $1^3/_4$ Veronal die ganze Nacht geschlafen. Klagt über dieselben Schmerzen beim Aufrichten. Augenbewegungen frei. Sprache frei.

Geschmack, Geruch, Stereognosie } intakt.

Klagt nachmittags wieder über Doppelbilder und

Schmerzen in den Augen bei Augenbewegungen. Ist mit Trepanation einverstanden.

22. II. 07. Auf ¾ Veronal mit Unterbrechung geschlafen, im Liegen keine Schmerzen, aber sobald sie sich aufrichtet und bei Bewegungen der Augen tun dieselben weh. Schläft am Tage viel.

Ohruntersuchung:

Trommelfell normal. Hörfunktion mit Stimmgabeln geprüft, normal.

Knochen- und Luftleitung normal.

C, C_2 und C_5 geprüft.

23. II. 07. Klagt heute über Kopfschmerzen im Hinterkopf auch bei ruhigem Liegen. In der Nacht mit Unterbrechung geschlafen (1½ Isopral). Macht sehr matten Eindruck. Ißt sehr wenig.

24. II. 07. Gut geschlafen (¾ Veronal). Seit dem Erwachen heftige Kopfschmerzen im Hinterkopf und in der Mitte desselben. Augen tränen; hält die Augen meist geschlossen. Kann sich nicht aufrichten, da dann die Kopfschmerzen sofort viel heftiger werden. Erscheint sehr matt und angegriffen. Ißt nur sehr wenig. Schreit abends laut wegen ihrer Schmerzen. Nach dem Wachsaal verlegt.

Morph. 0,02.

25. II. 07. In der Nacht wenig geschlafen. Schläft am Vormittag.

Wird nach der chirurg. Klinik verlegt. Eröffnung der linken hinteren Schädelgrube. — Kein Tumor gefunden. Tod bald nach der Operation.

Die klinische Diagnose lautete:

Tumor cerebri ohne sichere Lokaldiagnose, vielleicht hintere Schädelgrube links.

Sektionsbefund:

Umfangreiche operative Eröffnung der linken Hälfte der hinteren Schädelgrube. Unterbindung und Durchtrennung des linken Sinus transversus. Hochgradiger Prolaps haemorrhagisch durchsetzter Massen des linken Lobus occipitalis. Diffuse, ziemlich trockene eitrige Meningitis, stärker

an der Basis, geringer an den Hemisphären. Blutungen unter die Arachnoidea und in die Substanz des Kleinhirns. Durchscheinende, derbe Beschaffenheit des vergrößerten linken Sehhügels mit Einengung des III. Ventrikels, geringer des linken Unter- und Hinterhorns. Mikroskopisch: Gliom.

Kollapsherde in den hyperämisehen, emphysematösen Lungen. Bronchitis. Spärliche Residuen linksseitiger Pleuritis. Blutungen im Myocard. Verdickung eines Nodulus Arantii. Geringe Fleckung der Aorta über den Klappen. Fettinfiltration der Leber. Frische weiche Milzschwellung. Hyperaemie der Nieren mit zahlreichen Narben. Große strahlige Narbe der hinteren Magenwand. Geringe Verdauung der Schleimhaut. Frisches corpus luteum im Ovarium.

Epikrise.

Die bis dahin gesunde Frau wurde vor 1½ Jahren vom Blitz getroffen und hatte seitdem 3 heftige Anfälle von Kopfschmerzen; auch bestand Ohrensausen, namentlich auf der mehr getroffenen linken Seite.

Seit ½ Jahre haben sich diese Erscheinungen derartig gesteigert, daß Patientin jetzt täglich 1—3 mal sich wiederholende Attacken von heftigen Kopfschmerzen hat, aber ohne Übelkeit oder Erbrechen. Sie kann ihre Arbeit verrichten, nur beim Nähen bekommt sie Schmerzen in die Stirn. Auch das Gefühl von Schwindel, das sie von Jugend an gehabt, wird intensiver, doch nie so stark, daß sie umgefallen wäre, oder Übelkeit oder Erbrechen hervorgerufen hätte. Desgl. hat auch das Ohrensausen, das sie seit dem Blitzschlag belästigt, seit der angegebenen Zeit zugenommen. Seit 3 Wochen klagt sie über Doppeltsehen, und bei ihrer Aufnahme in die Klinik wird Ptosis links und eine geringe Schwäche des linken Facialis, sowie geringes Schwanken beim Fußaugenschluß festgestellt. In der Klinik klagt sie zum erstenmal über Benommenheit im Kopf, und am 20. II. tritt das erste Erbrechen auf, das sich von da ab wiederholt. Der ophthalmoskopische Befund ergibt beiderseitige Stauungspapille.

Alle diese Symptome sind Allgemeinerscheinungen,

aus denen wohl die Diagnose: Tumor cerebri gestellt werden kann, aber von Herdsymptomen ist nichts vorhanden als die Angabe der Schmerzen meist im Hinterkopf, auf Grund deren auf die Lage des Tumors Schlüsse zu ziehen wären. Die Augenmuskellähmung bildet zwar ein nicht seltenes Symptom der Thalamusgeschwülste, doch wurde am häufigsten Pupillendifferenz mit Erweiterung der Pupille auf dem Auge der contralateren Seite beobachtet. In einer Anzahl von Fällen, in welchen partielle Oculomotoriuslähmung auf der dem Tumor entsprechenden Seite bestand, war meist der Hirnschenkel beteiligt, oder es griff die Geschwulst ins Vierhügelgebiet über. Wo das nicht zutrifft, wie hier, liegt der Verdacht vor, daß der Oculomotoriusstamm an an der Basis einem Druck ausgesetzt war. So ist auch die Ptosis zu erklären. Von anderen Symptomen, die sich, wie oben erwähnt, bisweilen bei Tumoren des Thalamus finden, wie Hemiplegie, Hemiathetosis, Hemichorea, Hemianopsie, Hemianaesthesie und ev. mimische Lähmung des contralateralen Facialis, findet sich in diesem Falle nichts, denn die angedeutete Schwäche des Facialis sitzt nicht auf der contralateren Seite und ist auch nur so wenig ausgeprägt, daß sie ebenso wie die Augenaffektionen als allgemeine Druckwirkung ihre Erklärung findet.

Vielmehr handelt es sich hier um einen von jenen Fällen der Thalamusgeschwülste, die nach Oppenheim ohne jedes durch den Ort der Entwicklung bedingte Symptom verlaufen.

Was nun die Berechtigung eines chirurgischen Eingriffes bei Hirntumoren betrifft, so lehren die bisherigen Erfahrungen, daß Geschwülste aus jedem Bezirk des dem äußeren Schädeldach zugewandten Großhirnhemisphärenabschnittes, falls sie in der Rinde oder im subcorticalen Marklager gelegen sind, entfernt werden können, ohne daß das Leben des Kranken durch diesen Eingriff gefährdet zu werden braucht, daß die Operation umso leichter auszuführen und umsoweniger gefahrvoll ist, je näher die Geschwulst der freien Oberfläche liegt, je kleiner sie ist und je schärfer sie sich von der Umgebung abgrenzt. Wenn

nun auch alle Gebiete der Convexität dem Messer des Chirurgen zugänglich sind, so bezieht sich doch die überwiegende Mehrzahl der wegen Tumor cerebri ausgeführten Operationen auf die motorische Hirnregion: Die Gegend der Rolando'schen Furche, der Centralwindungen und ihrer Nachbarschaft, weil die Gewächse dieses Hirnbezirkes vor allen anderen eine sichere Lokalisation gestatten.

Als Entstehungsursache für den Tumor wird man in dem vorliegenden Fall wohl mit Recht das vor 1 ½ Jahren erlittene Trauma — den Blitzschlag — anschuldigen dürfen.

* * *

Zum Schluß möchte ich auch an dieser Stelle Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling für die gütige Überlassung des Materials, sowie für die liebenswürdige Anleitung bei meiner Arbeit meinen aufrichtigen Dank aussprechen.

Literatur.

Oppenheim, Geschwülste des Gehirns.

Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten.

Schuster, Hirntumoren.

Moritz, Die Krankheiten der pheripheren Nerven des Rückenmarkes und Gehirns.

Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde.

Rieper, Über einen Fall von Tumor cerebri ohne Stauungspapille. (I.-D. Kiel 06.)

Lebenslauf.

Geboren zu Kochstaedt, Provinz Sachsen, am 8. XII. 78, als Sohn des Sanitätsrats Dr. Storbeck, evang. Konfession, besuchte ich die Schule und Gymnasium in Magdeburg, wohin mein Vater in meinen ersten Lebensjahren übersiedelte. Von Obersekunda ab besuchte ich die Klosterschule zu Roßleben, wo ich Ostern 01. das Abiturientenexamen bestand. Die ersten 3 Sem. studierte ich in Tübingen, dann 1 Sem. in Kiel, wo ich im März 03 das Physikum machte. Im Sommer 03 studierte ich wieder in Tübingen, im Winter 03/04 in Leipzig. Vom Sommer-Sem. 04 studierte ich dann wieder in Kiel, wo ich im Mai das medizinische Staatsexamen bestand.